Esisterà dunque un fattore $K_9$ funzione in generale di $u_y$ $v$, che renderà

^" dv— du du = —' d

Sostituendo questi valori nella $A_2$ cp = o, si ottiene

**equazione dalla quale si deduce, come è noto,**

dove F rappresenta una funzione arbitraria. Se quindi si pone

*F(W)dW = d<|>,* ciò che equivale a

mutare il parametro delle curve ortogonali alle date, si ha

e le equazioni (f) ricadono nelle (9).

Affinchè le funzioni complesse / rientrino nelle ordinarie funzioni del binomio
*ti* -f- $iv_9$ bisogna, come è noto, che sussistano le due relazioni

du dv ) dv
d u '

Eliminando 'con queste la funzione ^ dalle (9), si trova

dv du ' dv ^
d u ' i

equazioni che non possono essere soddisfatte simultaneamente da una medesima funzione delle *u, v,* se non ha luogo l'identità

$$(H-E)(H-G) - F^2 = o,$$